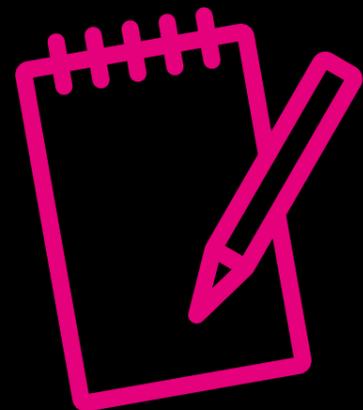




# PLAN

Una buena planificación es el requisito indispensable para el buen resultado de un proyecto. Para que sus proyectos LIPROTEC también tengan éxito, encontrará en la sección PLAN toda la información necesaria para su planificación – desde las dimensiones detalladas de los perfiles, hasta los datos de iluminación técnicos de nuestras tiras LED.



## SETS PARA HORNACINAS CON LED

NLT – Hornacina, LED color + blanco, Plug & Play **SET** Página 74

## MÓDULOS LED

LLP – Módulo LED Plug & Play para línea de luz, color **MÓDULO** Página 74

LLPM – Módulo LED Plug & Play para línea de luz, color + blanco **MÓDULO** Página 76

LLPE – Módulo LED Plug & Play para línea de luz en esquina de pared, color **MÓDULO** Página 76

## PERFILES LED

LL – Línea de luz, color + blanco **MÓDULO** Página 78

LLE – Línea de luz para esquina de pared, color + blanco **MÓDULO** Página 78

WS – Elemento decorativo retroiluminado, color + blanco **MÓDULO** Página 80

WSK – Elemento decorativo retroiluminado con canaleta, color + blanco **SET** Página 80/86

WSQ – Elemento decorativo retroiluminado con terminación QUADDEC, color + blanco **MÓDULO** Página 82

PB – Iluminación de cantos de peldaños, blanco **SET** Página 82/88

DESIGNBASE-QD – Iluminación de zócalos y perfiles de remate, blanco **MÓDULO** Página 84

VB – Iluminación de zócalos /Iluminación indirecta de techos, blanco **MÓDULO** Página 84

D – Perfil portador para espejos y otros elementos decorativos, blanco **SET** Página 86/88



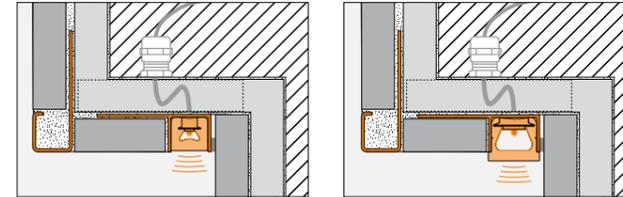
MÁS INFORMACIÓN EN:

[WWW.LIPROTEC.ES](http://WWW.LIPROTEC.ES)



## Schlüter®-KERDI-BOARD-NLT

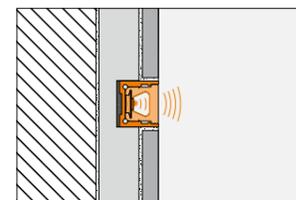
Schlüter-KERDI-BOARD-NLT son elementos prefabricados de KERDI-BOARD con la tecnología LED LIPROTEC incorporada en versión Plug & Play. Sirven para la construcción de hornacinas y estantes iluminados en todo tipo de paredes y son completamente impermeables en combinación con el sistema Schlüter-KERDI. Las hornacinas están disponibles en diferentes dimensiones y colores de iluminación. Las hornacinas rectangulares se pueden iluminar tanto en su lado largo como en el corto, así como en el canto frontal, en el medio y en el fondo de la hornacina. Se suministra con todas las piezas necesarias para su instalación, como conexiones de cables, fuentes de alimentación y manguitos para la impermeabilización. Se recomienda la instalación de un interruptor de luz para mejorar el confort de uso. También está disponible un receptor para un control de la iluminación RGB+W por Bluetooth (ver página 16). (Ficha técnica 12.1)



HORNACINAS	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES			DATOS LUMINOTÉCNICOS										
DIMENSIONES (mm)			ACABADO	LONGITUD LED (mm)	ILUMINACIÓN	POTENCIA NOMINAL (W/ud.)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN		
305 x 305 x 89			BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	300	blanco cálido	1,60	280	92	3000	80	A+	2	IP67	BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO		
305 x 508 x 89					blanco neutro									84	BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	
305 x 711 x 89					RGB+W									156	BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	
508 x 305 x 89			RGB+W	503	blanco cálido	2,60	280	92	3000	133	A+	3		BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO		
					blanco neutro									141	RGB+W	
					RGB+W										262	RGB+W
711 x 305 x 89			RGB+W	705	blanco cálido	3,50	280	92	3000	187	A	4		BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO		
					blanco neutro									197	RGB+W	
					RGB+W										364	RGB+W

## Schlüter®-LIPROTEC-LLP

Schlüter-LIPROTEC-LLP son módulos LED, que constan de un tubo LED encamisado flexible con una distribución de luz homogénea y de un perfil portador en forma de U de aluminio. Con los módulos LED se pueden realizar líneas de luz en RGB+W con más de 16 millones de colores diferentes y con temperaturas de color entre 2500 K - 6500 K. El perfil portador se instala en combinación con recubrimientos cerámicos en alturas a partir de 17 mm. (Ficha técnica 15.5)



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES MÓDULO LED		DATOS LUMINOTÉCNICOS									
	ALUMINIO		ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (cm)	POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
RGB+W				50	15	112	85	2700	524	A	8	IP67	BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	
				100					521				BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	
				200					524				RGB+W	
				250					523				RGB+W	

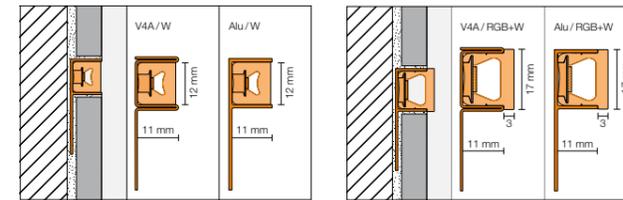
Longitud cable de alimentación: 12 cm con conector

Indicación: Los tubos LED se pueden cortar cada 62,5 mm.



## Schlüter®-LIPROTEC-LLPM

Schlüter-LIPROTEC-LLPM son módulos LED preparados para ser conectados, que constan de un tubo LED encamisado flexible con una distribución de luz homogénea y de un perfil portador de aluminio o de acero inoxidable con un ala de fijación con perforaciones trapezoidales. Se pueden elegir módulos LED con temperaturas de color blanco fijas de 3000 K o 4900 K o en color RGB+W. Estos últimos permiten seleccionar entre más de 16 millones de colores diferentes y temperaturas de color entre 2500 K - 6500 K. El módulo LED blanco está disponible en un espesor de 11 mm para su instalación en combinación con recubrimientos cerámicos. (Ficha técnica 15.8)



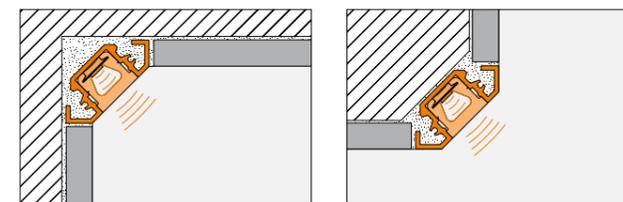
PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN		CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES MÓDULO LED		DATOS LUMINOTÉCNICOS									
	ALUMINIO	V4A		ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (cm)	POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
BLANCO CÁLIDO / BLANCO NEUTRO				ALUMINIO	50	5	280	92	3000 / 4900	265 / 282	A+ / A+	3 / 3	IP67		
				100	265 / 283					A / A	6 / 6				
				200	266 / 281					A / A	12 / 12				
				250	265 / 282					A / A	15 / 15				
RGB+W				ALUMINIO	50	15	112	85	2700	524	A	8	IP67		
				100	521					A	17				
				200	524					B	33				
				250	523					B	42				

Longitud cable de alimentación: 12 cm con conector

Indicación: Los tubos LED se pueden cortar cada 25 mm (blanco cálido/blanco neutro) y cada 62,5 mm (RGB+W).

## Schlüter®-LIPROTEC-LLPE

Schlüter-LIPROTEC-LLPE son módulos LED, que constan de un tubo LED encamisado flexible con una distribución de luz homogénea y un perfil portador de aluminio anodizado. Con los módulos LED se pueden realizar líneas de luz en RGB+W con más de 16 millones de colores diferentes y con temperaturas de color entre 2500 K - 6500 K para acentuar las esquinas de paredes. Se pueden instalar tanto en esquinas interiores como en cantos exteriores y en duchas preferiblemente en vertical. (Ficha técnica 15.7)



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES MÓDULO LED		DATOS LUMINOTÉCNICOS									
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (cm)	POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
RGB+W				250	15	112	85	2700	523	B	42	IP67		

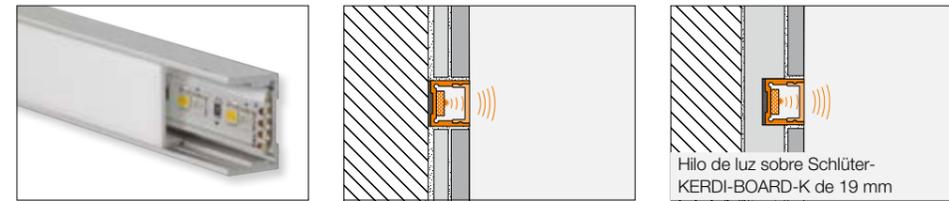
Longitud cable de alimentación: 12 cm con conector

Indicación: Los tubos LED se pueden cortar cada 62,5 mm.



## Schlüter®-LIPROTEC-LL

Schlüter-LIPROTEC-LL es un perfil portador fabricado en aluminio anodizado de alta calidad para acentuar la iluminación en paredes y techos. Para la iluminación se insertan las tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES en el perfil en forma de U en combinación con el difusor correspondiente. Según el posicionamiento del perfil se consiguen diferentes efectos de luz directa o indirecta.



Hilo de luz sobre Schlüter-KERDI-BOARD-K de 19 mm

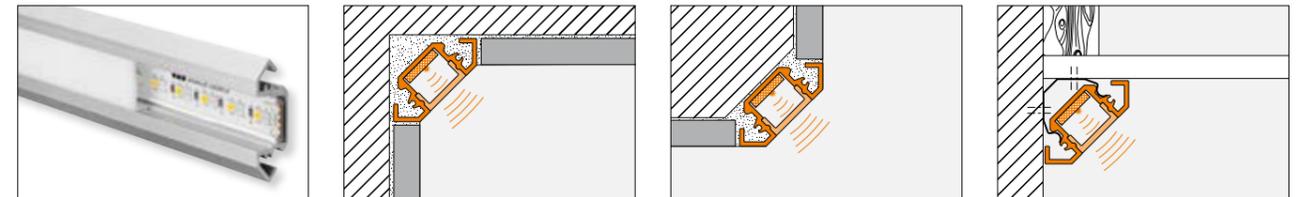
PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS																			
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN											
BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	 Sólo instalación en vertical	 IP67	 17 mm 20 mm	2,5	50	7,5	140	92	3400 / 4900	683 / 664	A++/A++	5 / 5	IP67												
					100					673 / 662	A+ / A+	9 / 9													
					150					670 / 627	A+ / A+	13 / 13													
					200					668 / 621	A+ / A+	17 / 17													
					250					662 / 623	A+ / A+	20 / 20													
					400					660 / 621	A+ / A+	32 / 33													
					RGB+W					 	 IP67	 17 mm 20 mm			2,5	50	15,0	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	720	A	8	IP67	
																100					720	A	16		
																150					700	A	22		
																200					700	A	26		
250	660	A	33																						
400	679	A	57																						

Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.5).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro) y cada 62,5 mm (RGB+W).

## Schlüter®-LIPROTEC-LLE

Schlüter-LIPROTEC-LLE es un perfil portador de alta calidad de aluminio anodizado o aluminio lacado blanco para la instalación de las diferentes tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES. Con el perfil se puede realizar una iluminación acentuada en las esquinas de paredes. Se puede instalar, tanto en esquinas interiores, como en cantos exteriores, así como en horizontal y vertical. Gracias a piezas especiales equivalentes se puede realizar la instalación, incluso cambiando planos en paredes. El perfil se puede instalar fácilmente sobre cualquier soporte que sea adecuado mediante un sistema de clip o con adhesivos para la colocación de cerámica. Para la iluminación se pega la tira LED LIPROTEC-ES seleccionada en el perfil y se cubre con el difusor correspondiente.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS																			
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN											
BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	 Sólo instalación en vertical	 IP67	 16 mm 10 mm 40 mm H = 8 mm	2,5	50	7,5	140	92	3400 / 4900	683 / 664	A++/A++	5 / 5	IP67												
					100					673 / 662	A+ / A+	9 / 9													
					150					670 / 627	A+ / A+	13 / 13													
					200					668 / 621	A+ / A+	17 / 17													
					250					662 / 623	A+ / A+	20 / 20													
					400					660 / 621	A+ / A+	32 / 33													
					RGB+W					 	 IP67	 16 mm 10 mm 40 mm H = 8 mm			2,5	50	15,0	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	720	A	8	IP67	
																100					720	A	16		
																150					700	A	22		
																200					700	A	26		
250	660	A	33																						
400	679	A	57																						

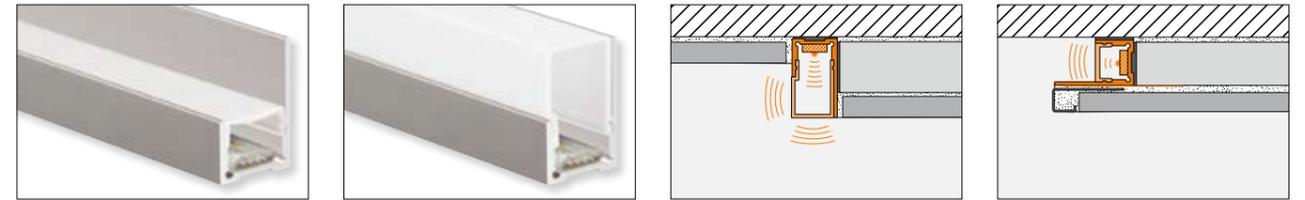
Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.7).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro) y cada 62,5 mm (RGB+W).



## Schlüter®-LIPROTEC-WS

Schlüter-LIPROTEC-WS es un perfil portador fabricado en aluminio anodizado de alta calidad para la iluminación de elementos decorativos a través de diferentes tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES. El perfil permite crear diferentes efectos de iluminación gracias a sus dos tipos de difusor. Así como realizar una iluminación indirecta enrasada, o incluso directa, de un elemento decorativo de la pared. El diseño del perfil permite que los difusores y las tiras LED se puedan sustituir una vez terminada la instalación.



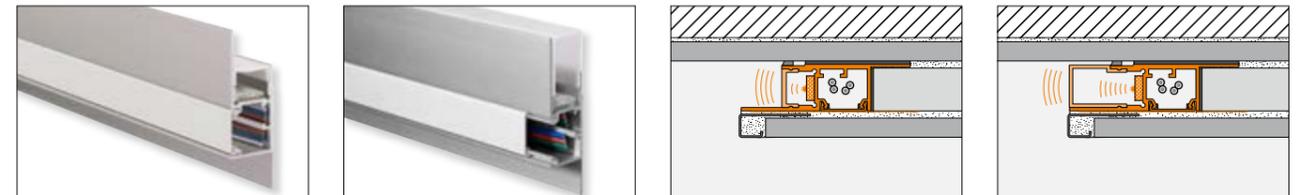
PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS											
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN			
BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	 Sólo instalación en vertical	 	INDIRECTA	 36 mm 17 mm 20 mm	1	50	7,5	140	92	3400 / 4900	683 / 664	A++/A++	5 / 5	IP67	INDIRECTA		
						100					673 / 662	A+/A+	9 / 9				
						150					670 / 627	A+/A+	13 / 13				
						200					668 / 621	A+/A+	17 / 17				
						250					662 / 623	A+/A+	20 / 20				
			DIRECTA	 36 mm 17 mm 20 mm No en la ducha	1,5	400	660 / 621	A+/A+	32 / 33								
						2,5	50	15	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	720	A		8	DIRECTA	
							100					720	A		16		
							150					700	A		22		
							200					700	A		26		
250	660	A	33														
400	679	A	57														

Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.2).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro) y cada 62,5 mm (RGB+W).

## Schlüter®-LIPROTEC-WSK

Schlüter-LIPROTEC-WSK es un perfil portador fabricado en aluminio anodizado de alta calidad para la iluminación de elementos decorativos a través de diferentes tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES. El perfil permite crear diferentes efectos de iluminación gracias a sus dos tipos de difusor. Así como realizar una iluminación indirecta enrasada, o incluso retroiluminar un elemento decorativo. Una canaleta integrada para la instalación de los cables y una pestaña de sujeción para el panel constructivo Schlüter-KERDI-BOARD de 19 mm de espesor facilitan la instalación.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS										
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN		
BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO	 Sólo instalación en vertical	 	INDIRECTA	 75 mm 20,5 mm 57,5 mm 17,5 mm	2,5	50	7,5	140	92	3400 / 4900	683 / 664	A++/A++	5 / 5	IP67	INDIRECTA	
						100					673 / 662	A+/A+	9 / 9			
						150					670 / 627	A+/A+	13 / 13			
						200					668 / 621	A+/A+	17 / 17			
						250					662 / 623	A+/A+	20 / 20			
			DIRECTA	 75 mm 20,5 mm 57,5 mm 17,5 mm No en la ducha	15	400	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	720	A	8	DIRECTA			
						50				720	A	16				
						100				700	A	22				
						150				700	A	26				
						200				660	A	33				
250	679	A	57													

Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 16.1).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro) y cada 62,5 mm (RGB+W).

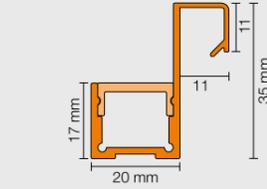
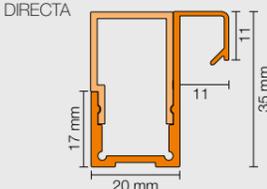


## Schlüter®-LIPROTEC-WSQ

Schlüter-LIPROTEC-WSQ es un perfil portador fabricado en aluminio anodizado de alta calidad para la iluminación de elementos decorativos en paredes a través de diferentes tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES. El perfil permite crear diferentes efectos de iluminación gracias a sus dos tipos de difusor. Así como realizar una iluminación indirecta enrasada o incluso directa de un elemento decorativo de la pared. LIPROTEC-WSQ dispone de un remate de recubrimiento adaptado con el diseño moderno e intemporal Schlüter-QUADEC. El diseño del perfil permite que los difusores y las tiras LED se puedan sustituir una vez terminada la instalación.



Elemento decorativo de pared en 19 mm Schlüter-KERDI-BOARD

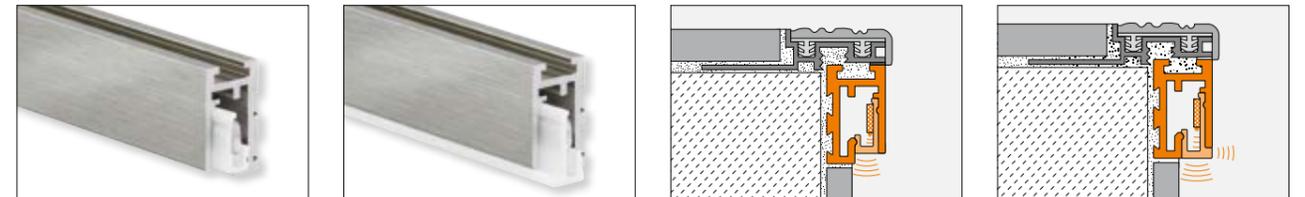
PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS										
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN		
BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO    RGB+W  	Sólo instalación en vertical      	  <b>IP67</b>	INDIRECTA		2,5	7,5	140	92	3400 / 4900	683 / 664	A++/A++	5 / 5	IP67	INDIRECTA		
										100	673 / 662	A+ / A+			9 / 9	
										150	670 / 627	A+ / A+			13 / 13	
										200	668 / 621	A+ / A+			17 / 17	
										250	662 / 623	A+ / A+			20 / 20	
										400	660 / 621	A+ / A+			32 / 33	
										DIRECTA		 No en la ducha		50	720	A
			100	720						A	16					
			150	700						A	22					
			200	700						A	26					
			250	660						A	33					
			400	679						A	57					

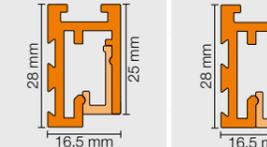
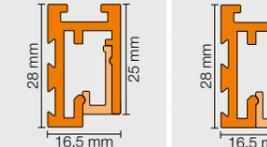
Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.2).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro) y cada 62,5 mm (RGB+W).

## Schlüter®-LIPROTEC-PB

Schlüter-LIPROTEC-PB es un perfil de gran calidad para la iluminación de peldaños, fabricado en aluminio anodizado, con una superficie vista de 25 mm de ancho. Está diseñado como perfil portador para las tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES y con él se puede realizar una iluminación del borde del peldaño en combinación con los perfiles Schlüter-TREP. Posee dos difusores diferentes, que consiguen distintos efectos luminosos. Se puede iluminar el canto con luz indirecta y con una potente línea de luz directa de 3 mm. Otro campo de aplicación de LIPROTEC-PB es la iluminación directa o indirecta de los cantos de superficies de trabajo. El diseño del perfil permite que los difusores y las tiras LED se puedan sustituir una vez terminada la instalación.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS										
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN		
BLANCO CÁLIDO/ BLANCO NEUTRO  		  <b>IP65</b>	INDIRECTA		1	7,5	140	92	3200 / 4900	616 / 625	A+ / A+	5 / 5	IP65	INDIRECTA		
										100	602 / 616	A+ / A+			9 / 9	
										150	588 / 602	A+ / A+			13 / 13	
										200	574 / 588	A / A+			17 / 17	
										250	560 / 574	A / A			20 / 20	
										400	588 / 602	A / A			33 / 33	
										DIRECTA				50	616 / 625	A+ / A+
			100	602 / 616						A+ / A+	9 / 9					
			150	588 / 602						A+ / A+	13 / 13					
			200	574 / 588						A / A+	17 / 17					
			250	560 / 574						A / A	20 / 20					
			400	588 / 602						A / A	33 / 33					

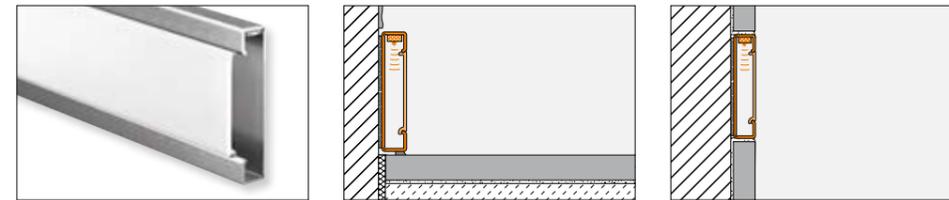
Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.2).

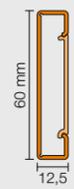
**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro).



## Schlüter®-DESIGNBASE-QD

Schlüter-DESIGNBASE-QD es un perfil de gran calidad fabricado en aluminio anodizado con muchas aplicaciones. Puede incorporar diferentes tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES a modo de zócalo o remate en paredes. Con un canto visto de 10 mm se consigue una iluminación eficiente con un difusor de 39 mm y luz directa. Del mismo modo, se pueden insertar otros elementos decorativos en el espacio libre, como por ejemplo, cerámica o elementos decorativos de madera. El diseño del perfil permite que los difusores y las tiras LED se puedan sustituir una vez terminada la instalación.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS									
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEL	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
BLANCO CÁLIDO / BLANCO NEUTRO 	 Sólo instalación en vertical  	  		2,5	50	7,5	140	92	3400 / 4900	683 / 664	A++ / A++	5 / 5	IP67		
					100					687 / 662	A+ / A+	9 / 9			
					150					669 / 627	A+ / A+	13 / 13			
					200					665 / 621	A+ / A+	17 / 17			
					250					652 / 623	A+ / A+	20 / 20			
					400					665 / 621	A+ / A+	32 / 33			

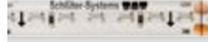
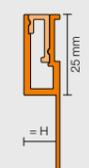
Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 16.1).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm (blanco cálido/blanco neutro).

## Schlüter®-LIPROTEC-VB

Schlüter-LIPROTEC-VB es un perfil de remate de revestimientos de alta calidad con una superficie vista de 25 mm. Está diseñado para insertar en él las tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES y puede, en combinación con dos difusores diferentes, lograr variados efectos luminosos. Puede conseguir un efecto de iluminación indirecta desde el borde del perfil, iluminando los materiales adyacentes hacia el techo, o a modo de iluminación de zócalo. Además, es posible conseguir un intenso haz de luz directa de 3 mm. El diseño del perfil permite que los difusores y las tiras LED se puedan sustituir una vez terminada la instalación.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS									
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEL	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
BLANCO CÁLIDO / BLANCO NEUTRO 		 	INDIRECTA 	DIRECTA 	1	7,5	140	92	3200 / 4900	616 / 625	A+ / A+	5 / 5	IP65	INDIRECTA  DIRECTA 	
					100					602 / 616	A+ / A+	9 / 9			
					150					588 / 602	A+ / A+	13 / 13			
					200					574 / 588	A / A+	17 / 17			
					250					560 / 574	A / A	20 / 20			
					400					588 / 602	A / A	33 / 33			

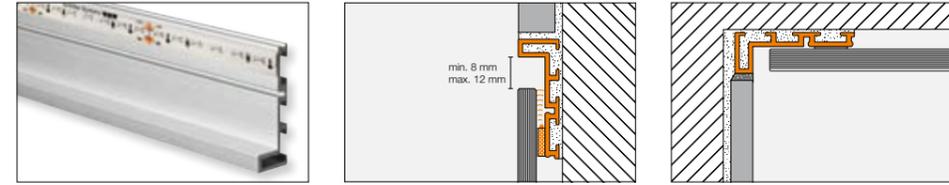
Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. La grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.1).

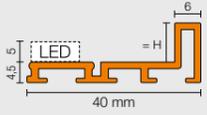
**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm.



## Schlüter®-LIPROTEC-D

Schlüter-LIPROTEC-D es un perfil de remate para elementos decorativos de paredes, fabricado en aluminio anodizado de alta calidad con un canto visto de 6 mm. El perfil se adapta a diferentes materiales decorativos, como cristal o espejos, colocados a paño en revestimientos cerámicos. Schlüter-LIPROTEC-D puede incorporar tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES para conseguir una iluminación indirecta, con la finalidad de resaltar el elemento decorativo. El diseño del perfil permite que las tiras LED se puedan sustituir incluso una vez terminada la instalación.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS									
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
BLANCO CÁLIDO / BLANCO NEUTRO  	ALUMINIO			H = 4,5	2,5	50	7,5	140	92	3200 / 4900	616 / 625	A+ / A+	5 / 5	IP65	
				H = 7,5		100					602 / 616	A+ / A+	9 / 9		
				H = 9,0		150					588 / 602	A+ / A+	13 / 13		
				H = 16,5		200					574 / 588	A / A+	17 / 17		
				250		560 / 574					A / A	20 / 20			
400	588 / 602	A / A	33 / 33												

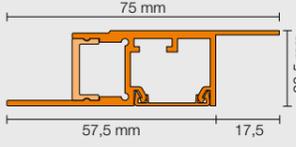
Cable de alimentación: 3 m. Las tiras LED de 400 cm están equipadas con dos cables de alimentación. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED. El grado de transmisión óptico se ve influenciado por las propiedades del difusor (Ficha técnica 15.3).

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm.

## Set para la iluminación de elementos decorativos retroiluminados (WSK)

Los sets para la iluminación de elementos decorativos retroiluminados con RGB+W facilitan la instalación del formato. Simplemente elija entre un elemento decorativo ancho (128,5 cm) o estrecho (70 cm) y ordene el práctico set de perfiles. Nuestra tecnología RGB+W le deja libertad total de diseño: más de 16 millones de colores convierten sus estancias en espacios coloridos de bienestar. Los tonos blancos de 2500 K – 6500 K le permiten resaltar su elemento decorativo retroiluminado con la misma luz, que la iluminación de techo existente. El control se realiza a través de un receptor Bluetooth. La app de Schlüter-System está disponible de forma gratuita en App Store y Google Play.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS									
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W/m)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
RGB+W	ALUMINIO	 <b>SET</b>	INDIRECTA  	2,5	2 x 250	15	192 (96 RGB + 96 W)	85	2700	660	A	65	IP67	INDIRECTA	

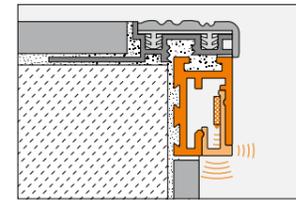
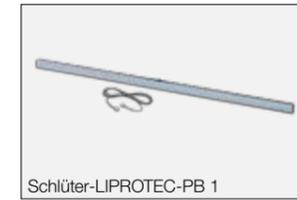
Cable de alimentación: 3 m. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED.

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 62,5 mm (RGB+W).



## Sets escaleras (PB)

El set para escaleras Schlüter-LIPROTEC-PB lleva la luz allí donde se necesita: en el centro del peldaño. El set completo PB 15 para 15 peldaños dispone de módulos LED de 60 cm de ancho premontados en el centro, que proporcionan a través de su difusor, una iluminación indirecta además de una discreta línea de luz. El perfil portador de aluminio de 100/150 cm combinado con el difusor se puede cortar a la medida deseada. Los módulos LED tienen una temperatura de color blanco neutro 4500 K y su cableado se realiza a través de un sistema de conexión rápido; en el set se suministra un cable de conexión de 500 cm de longitud y una fuente de alimentación. Además, el set para escaleras se puede ampliar fácilmente hasta 18 peldaños utilizando una única fuente de alimentación. Utilice para ello el set para un peldaño Schlüter-LIPROTEC-PB 1.



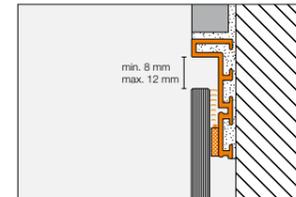
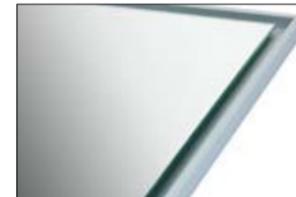
PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS								
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (W)	NÚMERO DE LEDS (ud.)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN
BLANCO NEUTRO 			DIRECTA 	1	60	3,7	72	80	4500	375	A+	4	IP20	DIRECTA 
				1,5	60									
				1 (contiene 15 uds.)	60 (contiene 15 uds.)									
				1,5 (contiene 15 uds.)	60 (contiene 15 uds.)									

Cable de alimentación: 3 m. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED.

**Indicación:** Los sets de un peldaño se suministran con un cable de conexión de 70 cm. Los sets completos con 15 perfiles se suministran con un cable de alimentación de 500 cm y 14 cables de conexión de 70 cm.

## Set para la iluminación de marcos decorativos (D)

Schlüter-LIPROTEC-D 90 son sets para la creación de marcos decorativos iluminados. Los espejos y elementos decorativos, como placas de cristal impresas o decorativas, adquieren con este set de iluminación LED indirecta un valioso enmarcado. El perfil portador está previamente cortado a inglete y contiene cuatro tiras LED Schlüter-LIPROTEC-ES con una temperatura de color de 3300 K (blanco cálido) o 4500 K (blanco neutro) cortadas a medida, así como todo el material necesario para el montaje, el cableado y la fuente de alimentación.



PERFILES / TIPOS DE ILUMINACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES PERFIL		DIMENSIONES TIRAS LED	DATOS LUMINOTÉCNICOS									
			ANCHO / ALTO (mm)	LONGITUD (m)		POTENCIA NOMINAL (Set)	NÚMERO DE LEDS (ud./m)	CRI	TEMPERATURA DE COLOR (Kelvin)	FLUJO LUMINOSO (lm/m)	EEK	kWh / 1000h	PROTECCIÓN	DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN	
S1 BLANCO CÁLIDO 				H = 9,0	1,185 / 0,935 (contiene 2 uds. de cada medida)	110 / 85 (contiene 2 uds. de cada medida)	37,4	120	80	3300	594	B	37	IP65	
										4500					

Cable de alimentación: 3 m. Los datos luminotécnicos se refieren exclusivamente a las tiras LED.

**Indicación:** Las tiras LED se pueden cortar cada 50 mm.